WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7:		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/00Z/1					
B01D 53/14	A1	(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 6. Januar 2000 (06.01.00)					
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP	99/043	GE, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO,					
(22) Internationales Anmeldedatum: 23. Juni 1999 (23.06.9	eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES,					
(30) Prioritätsdaten: 198 28 977.4 29. Juni 1998 (29.06.98)	1	FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).					
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): B TIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludv (DE).	ASF A wigshaf	Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Anderungen einteffen.					
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Ammölder (nur für US): GROSSMANN, [DEDE]; Mainstrasse 6, D-67117 Limburgerl HANZEIL, Karl-Heinz [DE/DE]; Ziegeleist D-67489 Kirweller (DE/DE]; KÖLASSA, Dieter Hardenburgstrasse 2, D-67117 Limburgerhof (i PRION, Norbert [DE/DE]; Windeckstrasse 6, Mannheim (DE).	nof (Di trasse [DE/DI DE). A D-681	5). 7, 5]: S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-S-					
(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter, Bardehle, Pagenbe Altenburg, Geissler, Isenbruck, Theodor-Heuss-A D-68165 Mannheim (DE).	erg, Do	sst, 122,					
(54) Title: METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES							

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN

(57) Abstract

The invention relates to a method for removing acid gas components from gases, the components being from the group consisting of CO2, H2S, COS, CS2 and mercaptans, wherein a crude gas rich in acid gas components is brought into contact with an absorbing agent in an absorption step, whereby a pure gas poor in acid gas components and an absorbing agent charged with acid gas components is obtained, wherein a mixture is used as absorbing agent, containing: a) 0.1 to 50 % by weight of one or several unsubstituted and/or once or several times OH, C1-C3-alkyl and/or C1-C3-hydroxyalkyl carbon substituted mono- or bicyclic nitrogen heterocycles with 5 to 14 ring atoms and 1 or 2 heterocyclically bonded nitrogen atoms per ring as constituents A; b) 1 to 60 % by weight of a mono or polyvalent alcohol as constituent B; c) 0 to 60 % by weight of an aliphatic aminoalcohol as constituent C, d) 0 to 98.9 % by weight of water as constituent D; e) 0 to 35 % by weight of K2CO3 as constituent E, wherein the sum of constituents A, B, C, D and E equals 100 % by weight.

(57) Zusammenfassung

Verfahren zur Entfernung saurer Gasbestandteile, aus der Gruppe bestehend aus CO2, H2S, COS, CS2 und Mercaptanen, aus Gasen, bei dem in einem Absorptionsschritt ein an sauren Gasbestandteilen reiches Rohgas in Kontakt mit einem Absorptionsmittel gebracht wird, wodurch ein an sauren Gasbestandteilen armes Reingas und ein mit sauren Gasbestandteilen beladenes Absorptionsmittel erhalten wird, wobel als Absorptionsmittel ein Gemisch enthaltend a) 0,1 bis 50 Gew,-% eines oder mehrerer unsubstituierter und/oder mit OH, C1-C3-Alkyl und/oder C1-C3-Hydroxyalkyl ein- oder mehrfach am Kohlenstoff substituierter mono- oder bicyclischer Stickstoff-Heterocyclen mit 5 bis 14 Ringatomen und pro Ring 1 oder 2 heterocyclisch gebundenen Stickstoffatomen als Komponente A, b) 1 bis 60 Gew.-% eines einund/oder mehrwertigen Alkohols als Komponente B, c) 0 bis 60 Gew.-% eines aliphatischen Aminoalkohols als Komponente C, d) 0 bis 98,9 Gew.-% Wasser als Komponente D, e) 0 bis 35 Gew.-% K2CO3 als Komponente E, wobei die Summe der Komponenten A, B, C, D und E 100 Gew .- % ergibt, eingesetzt wird.

Hiah

Resolution

Title: JP2002519171T2:

Derwent Title: Absorbent for removing acidic components from gases [Derwent Record]

Country: JP Japan

*Kind:T2 (See also: JP03494147B2, JP03916869B2, JP04224214B2, JP04269518B2, JP04332694B2, JP04386398B2)

*Inventor:see Assignee

Assignee: None

Published / Filed: 2002-07-02 / 1999-06-23

* Application JP1999020005568T

Number:

IPC Code: Advanced: B01D 53/14; C10K 1/10; C10K 1/14; C10L 3/10;

Core: C10K 1/00; C10L 3/00; more...

IPC-7: B01D 53/14;

FECLA Code: None

Priority Number: 1998-06-29 DE1998019828977 1999-06-23 WO1999EP0004366

™INPADOCNone

Buy Now: Family Legal Status Report

Legal Status:

DesignatedAL BG BY CA CZ EA GE HUID IL IN JP KR KZ LT LV MK MX NO Country: NZ PL RO RU SG SI SK AT BE DK ES FR GB IE IT NL

Family:



Buy PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
A	WO0000271A1	2000-01-06	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
2	US6436174	2002-08-20	2000-12-29	Method for removing acid gas components from gases
Ø	RU2227060C2	2004-04-20	1999-06-23	METHOD OF REMOVAL OF THE ACIDIC NATURE GASEOUS INGREDIENTS FROM GASES
Ø	JP2002519171T2	2002-07-02	1999-06-23	
Ø	ID0029380A	2001-08-30	1999-06-23	PENHILANGAN KONSTITUEN GAS ASAM DARI GAS
B	EP1091796B1	2003-07-23	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
è	EP1091796A1	2001-04-18	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
	EG0022272A	2002-12-31	1999-06-27	REMOVAL OF ACIDIC GAS CONSTITUENTS FROM GASES
	DE59906371C0	2003-08-28	1999-06-23	VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN
Ø	DE19828977A1	1999-12-30	1998-06-29	Verfahren zur Entfernung saurer Gasbestandteile aus Gasen
Ø	CN1307498T	2001-08-08	1999-06-23	Method for removing acid gas components from gases
				Method for removing acid gas

	CN1307498A	2001-08-08	1999-06-23	components from gases			
Ø	CN1136031C	2004-01-28	1999-06-23	Method for removing acid gas components from gases			
Ø	CA2336043C	2009-05-05	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES			
Ø	CA2336043AA	2000-01-06	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES			
Ø	BR9911708A	2001-03-20	1999-06-23	PROCESSO PARA A REMOCAO DE CONSTITUINTES GASOSOS ACIDOS, MEIO DE ABSORCAO, E, USO DE UM MEIO DE ABSORCAO.			
Ø	AU4776499A1	2000-01-17	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES			
Ø	AU0756811B2	2003-01-23	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES			
Ø	AT0245469E	2003-08-15	1999-06-23	VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN			
19	19 family members shown above						

Info:

Other Abstract CHEMABS 132(06)066108S DERABS C2000-073871